

# **DGUV Fachgespräch „Reduzierung der Formaldehydbelastung im anatomischen Praktikum – Lösungsansätze“**

- Rechtlicher Rahmen**
- Gefahrstoffverordnung**
- Rangfolge der Schutzmaßnahmen**

Dipl.-Ing. Ludger Hohenberger

**Unfallkasse Nordrhein-Westfalen  
Regionaldirektion Westfalen-Lippe**

Leiter der Abteilung „Biologische, chemische  
und physikalische Einwirkungen“ und  
stellvertretender Leiter des Sachgebiets „Gefahrstoffe“  
beim Fachbereich „Rohstoffe und chemische Industrie“

 0251 / 2102-3243 oder 0151-14828855

Salzmannstr. 156

48159 Münster

 [l.hohenberger@unfallkasse-nrw.de](mailto:l.hohenberger@unfallkasse-nrw.de)

 [www.unfallkasse-nrw.de](http://www.unfallkasse-nrw.de)

**Verantwortlich ist man nicht nur für das was man tut,  
sondern auch für das, was man nicht tut.**

*Laotse*

1. Wer ist verantwortlich?
2. Liegt eine ordnungsgemäße Gefährdungsbeurteilung vor?
3. Liegt eine Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung vor?
4. Sind wirksame Schutzmaßnahmen festgelegt und kontrolliert worden?
5. Wurden die Beschäftigten ordnungsgemäß unterwiesen?

Der Arbeitgeber hat nach dem Arbeitsschutzgesetz die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit zu gewährleisten und zu verbessern. Hierzu muss er die am Arbeitsplatz bestehenden Gesundheitsgefährdungen beurteilen.

Die Gefährdungsbeurteilung stellt demzufolge das zentrale Element für die Festlegung von Schutzmaßnahmen dar. Sie darf nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden. Wenn der Arbeitgeber nicht selbst über entsprechende Kenntnisse verfügt, muss er sich fachkundig, beraten lassen.

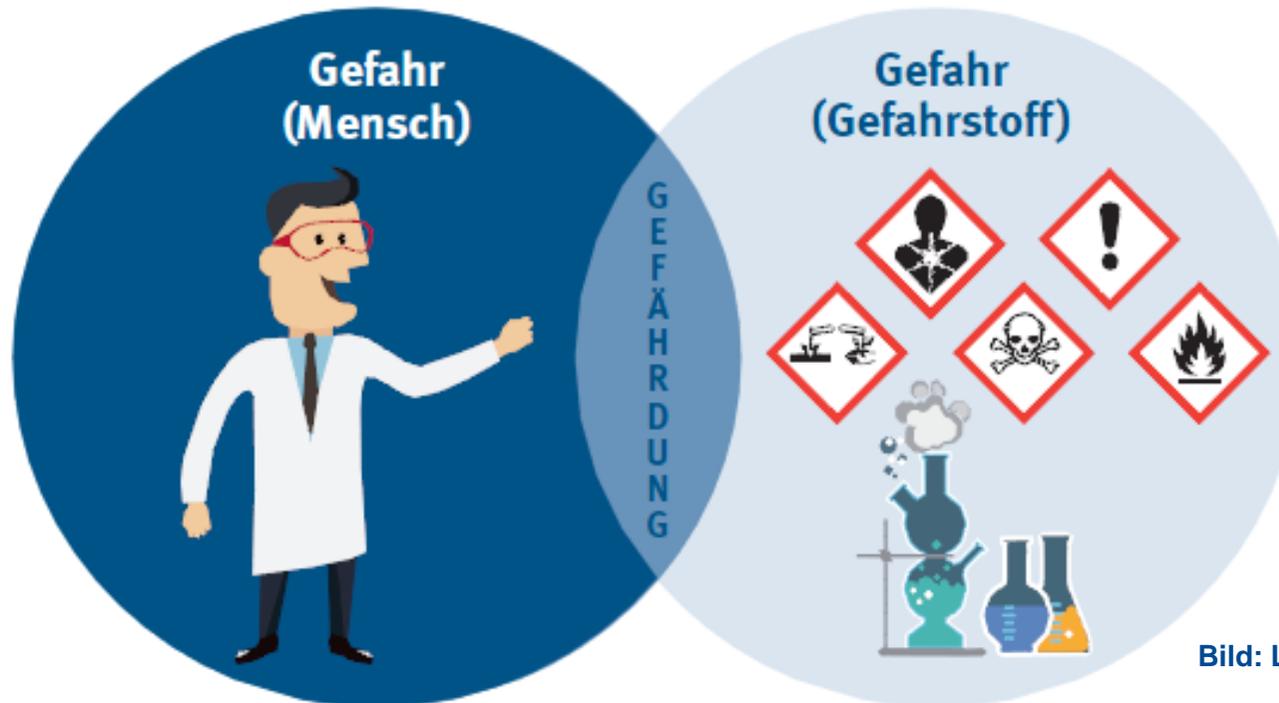
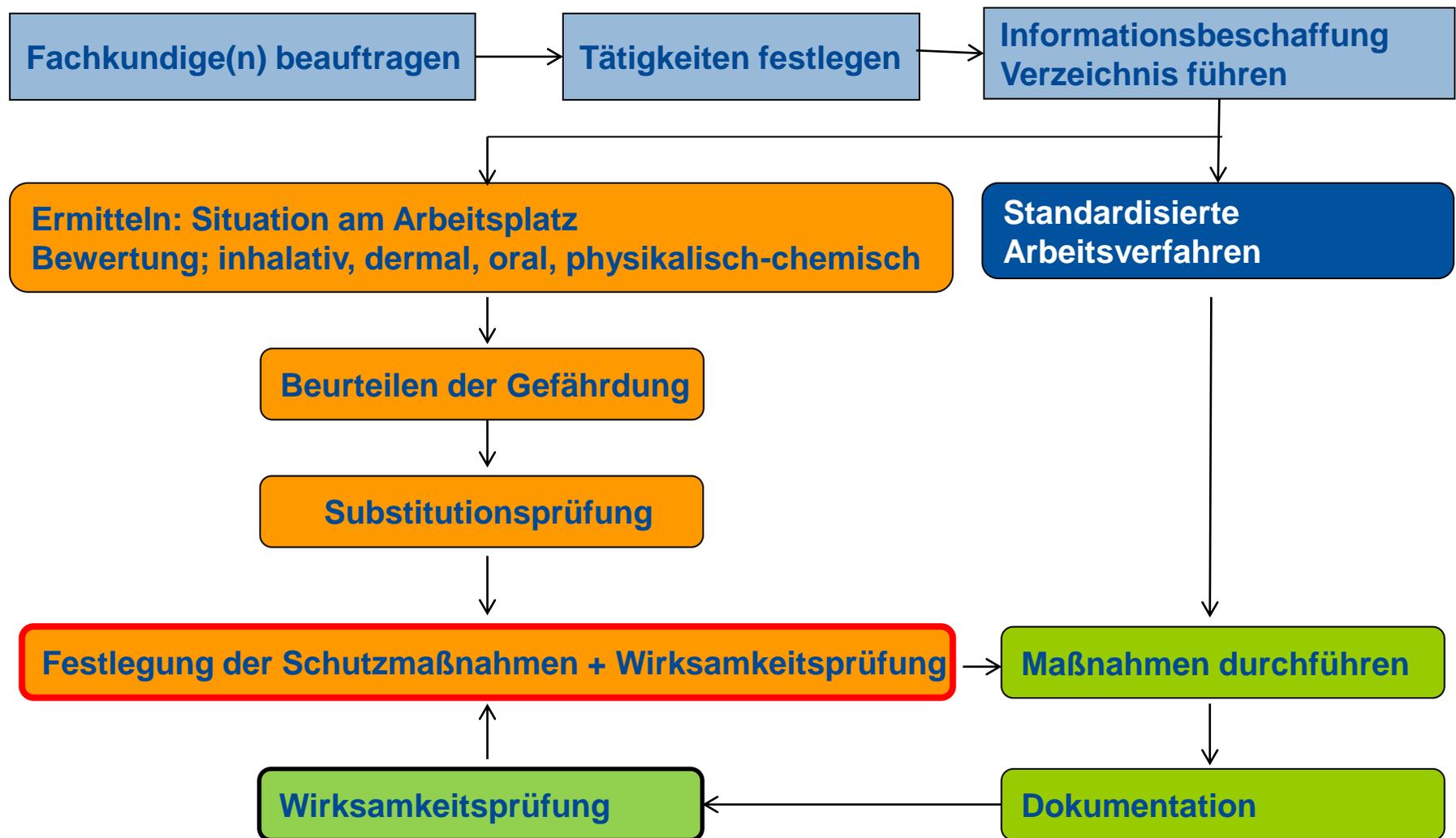


Bild: Ludger Hohenberger

Eine Gefährdung besteht, wenn der Mensch räumlich und zeitlich mit einer Gefahrenquelle zusammen trifft (z. B. Gefahrstoff). Die den Gefahrstoffen innewohnenden Gefahren müssen allerdings erst wirksam werden. Zum Beispiel durch Exposition, Brand oder Explosion, bevor sie relevante Gefährdungen (Risiken) sein können.



Der Arbeitgeber kann die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung an eine oder mehrere fachkundige Personen delegieren oder sich fachkundig beraten lassen.

Er muss sicherstellen, dass die für ihn tätig werdenden Personen über die notwendigen Kenntnisse verfügen.

Der Arbeitgeber muss alle für die Gefährdungsbeurteilung erforderlichen Unterlagen und Informationen zur Verfügung stellen.

**„Gedankensplitter“**

**„Wem Gott ein Amt gibt, dem gibt er auch den Verstand“**

(Hegel in seiner Vorrede zu den Grundlinien der Philosophie des Rechts)

**„Bin ich meinem Amte nicht gewachsen, so ist der zu tadeln,  
der es mir anvertraut“.**

(Schiller in: Der Parasit oder die Kunst, sein Glück zu machen)

- Keine Aufnahme der Tätigkeit ohne Gefährdungsbeurteilung nach § 6 GefStoffV
- Minimierung der Gefährdung durch Maßnahmen nach Rangfolge **STOP**
- Bereitstellung von ordnungsgemäßer Persönlicher Schutzausrüstung (Tragen -> keine Dauermaßnahme)
- Überprüfung der Funktion und Wirksamkeit der technischen Schutzeinrichtungen z.B. Lüftungsanlagen (mindestens alle drei Jahre)
- Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) (Überprüfung durch Messung)
- Überprüfung der Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen



Was bedeutet STOP?

**Substitution** (z. B. Formaldehyd austauschen gegen...)

**Technik** (z. B. abgesaugte Präpariertische, Lüftungsanlage, Kühldecke)

**Organisation** ( z. B. Gruppengröße reduzieren, Freisetzung verhindern).

**Persönliche Schutzausrüstung** (z. B. Atemschutzmaske)

Der Arbeitgeber hat bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen die folgenden Schutzmaßnahmen zu ergreifen:

- geeignete Gestaltung des Arbeitsplatzes und geeignete Arbeitsorganisation
- Bereitstellung geeigneter Arbeitsmittel für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
- Begrenzung der Anzahl der Beschäftigten, die Gefahrstoffen ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein können
- Begrenzung der Dauer und der Höhe der Exposition
- Begrenzung der am Arbeitsplatz vorhandenen Gefahrstoffe auf die Menge, die für den Fortgang der Tätigkeit erforderlich sind

Sind die allgemeinen Schutzmaßnahmen nach § 8 nicht ausreichend, muss bei Überschreitung eines Arbeitsplatzgrenzwerts der Arbeitgeber unverzüglich die Gefährdungsbeurteilung nach § 6 erneut durchführen und geeignete zusätzliche Schutzmaßnahmen ergreifen, um den Arbeitsplatzgrenzwert einzuhalten.

Wird trotz Ausschöpfung aller technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen der Arbeitsplatzgrenzwert nicht eingehalten, hat der Arbeitgeber unverzüglich persönliche Schutzausrüstung bereitzustellen.

Werden in einem Arbeitsbereich Tätigkeiten mit krebserzeugenden, erbgutverändernden oder fruchtbarkeitsgefährdenden (KMR-)Gefahrstoffen der Kategorie 1 oder 2 bzw. 1A oder 1B ausgeübt, darf die dort abgesaugte Luft nicht in den Arbeitsbereich zurückgeführt werden.

Dies gilt nicht für Stoffe mit einem Arbeitsplatzgrenzwert (z.B. Formaldehyd) der erwiesenermaßen sicher eingehalten wird.

## **MGU-Messprogramm 9187 „Formaldehyd-Messungen in Anatomien“**

Sehr geehrte Damen und Herren,

den Arbeitsplatzgrenzwert für Formaldehyd in Höhe von  $0,37 \text{ mg/m}^3$  gilt es zu überprüfen, insbesondere in Bereichen, in denen Formaldehyd direkt zum Einsatz kommt.

Ziel des Messprogramms 9187 ist die Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber Formaldehyd in der Human- bzw. Veterinäranatomie.

Details zur Messstrategie sind der beigefügten Handlungsanleitung zu entnehmen.

Alle Messtechnischen Dienste der UVT im MGU sind aufgerufen, sich an dem Messprogramm zu beteiligen.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
im Auftrag



Stefan Gabriel

**Anmerkung: MGU – Messsystem Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger**

**„Recht ist nichts anderes, als die richtige Voraussicht dessen,  
was die Gerichte sagen werden“**

Oliver Wendell Holmes – Englischer Jurist



1	2	3	4
Kennziffer / Anmerkungen	§/Artikel	Zu widerhandlung	Geldbuße in (€)
<b>2.2</b>		<b>Verstoß gegen Pflichten aus der Gefahrstoffverordnung</b>	
Ordnungswidrigkeit nach § 26 Abs. 1 Nr. 8 Buchstabe b ChemG	§ 22 Abs. 1 Nr. 1	keine, nicht richtige, nicht vollständige oder nicht rechtzeitige Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung	Keine 100-50.000 nicht richtig/vollständig 100-50.000
Straftat nach § 27 Abs. 2 bis 4 ChemG prüfen			Keine 100-50.000 nicht richtig/vollständig 10-50.000
	§ 22 Abs. 1 Nr. 3	eine Tätigkeit aufgenommen ohne die Grundpflichten nach § 7 Abs. 1 GefStoffV zu erfüllen	100-50.000
	§ 22 Abs. 1 Nr. 17	Die abgesaugte Luft aus einem Arbeitsbereich mit einem krebserzeugenden, erbgutverändernden oder fruchtbarkeitsgefährdenden Gefahrstoff der Kategorie 1 oder 2 wieder in den Arbeitsbereich zurückführt	100-50.000

# Die Gefahrstoffverordnung hat einen präventiven Ansatz

Das Ziel der Gefahrstoffverordnung ist es, den Menschen und die Umwelt vor stoffbedingten Schädigen zu schützen (§ 1 GefStoffV).

Mein Vortrag sollte nicht (nur) das Mindestmaß behandeln, das erfüllt werden muss, um gerichtliche Verfahren zu „überstehen“, sondern insbesondere verantwortliches Handeln im anatomischen Praktikum.